

LMP 308

分体式 不锈钢投入式液位计

不锈钢传感器

精度:

标准: 0.175% FSO BFSL
(0.35% FSO IEC 60770)

可选: 0.125% / 0.05% FSO BFSL
(0.25% / 0.1% FSO IEC 60770)



额定量程

从 0 ... 1 mH₂O 至 0 ... 250 mH₂O

输出信号

2 线制: 4 ... 20 mA

其他请咨询

产品特点

- ▶ 直径 35 mm
- ▶ 线缆和投入式液位计探头部分可分离
- ▶ 精度高
- ▶ 优秀的长期稳定性

可选型号

- ▶ 本安防爆型 (0 区)
- ▶ SIL 2 (安全完整性等级)
- ▶ 不锈钢波形管保护线缆
- ▶ 安装配件如线缆压盖线缆夹具为不锈钢材料
- ▶ 不同型号线缆
- ▶ 不同型号密封件

分体式不锈钢投入式液位计 LMP 308 专为水和非黏稠液体持续液位测量而设计。

为了便于储藏和维护, LMP 308 探头部分通过连接件与线缆部分连接, 便于更换。同时满足投入式的防护等级。

典型应用

水处理

地下水监测

井或开放水域的液位测量



雨水溢流堰

液罐的液位测量

水处理厂

水循环



LMP 308

不锈钢投入式液位计

技术参数

额定量程															
表压	[bar]	0.10	0.16	0.25	0.40	0.60	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	
液位	[mH ₂ O]	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	
最大过压	[bar]	0.5	1	1	2	5	5	10	10	20	40	40	80	80	
破裂压力	[bar]	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50	50	120	120	
输出信号 / 电源															
标准		2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 8 ... 32 V _{DC}													
可选 本安防爆		2 线制: 4 ... 20 mA / V _S = 10 ... 28 V _{DC}													
性能															
精度 ¹		标准: 额定量程 < 0.4 bar: BFSL: ≤ ± 0.25 % FSO 额定量程 ≥ 0.4 bar: BFSL: ≤ ± 0.175 % FSO					IEC 60770 ¹ : ≤ ± 0.5 % FSO IEC 60770 ¹ : ≤ ± 0.35 % FSO								
		可选 1: 额定量程 ≥ 0.4 bar: BFSL: ≤ ± 0.125 % FSO					IEC 60770 ¹ : ≤ ± 0.25 % FSO								
		可选 2: 所有额定量程 BFSL: ≤ ± 0.05 % FSO					IEC 60770 ¹ : ≤ ± 0.1 % FSO								
负载特性		R _{max} = [(V _S - V _{Smin}) / 0.02A] Ω													
影响效应		电源: 0.05 % FSO / 10 V 负载: 0.05 % FSO / k Ω													
长期稳定性		≤ ± 0.1 % FSO / 年													
响应时间		≤ 10 ms													
¹ 精度符合 IEC 60770 - 限位点调整 (非线性, 迟滞性, 复现性)															
温漂特性 (零点偏移和量程范围)															
额定量程 P _N	[bar]	< 0.40					≥ 0.40								
温漂	[% FSO]	≤ ± 1					≤ ± 0.75								
补偿范围	[°C]	0 ... 70													
工作温度															
工作温度		介质: -20 ... 70 °C					保存: -25 ... 70 °C								
电气保护 ²															
短路保护		永久													
反极性保护		无损害, 但不工作													
电磁兼容		射频保护符合 EN 61326													
² 另有外接过压保护装置接线盒 KL 1 或 KL 2 可供选择, 请咨询															
电气连接															
带防护线缆 ³		PVC	(-5 ... 70 °C)	灰											
		PUR	(-20 ... 70 °C)	黑											
		FEP	(-20 ... 70 °C)	黑											
		其他请咨询													
³ 线缆包含大气管															
材料 (湿件)															
外壳		不锈钢 1.4404 (316L)													
密封件		FKM EPDM 其他请咨询													
隔膜		不锈钢 1.4435 (316L)													
防护帽		POM													
防爆保护															
认证 DX19-LMP 308		IBExU10ATEX1068X 0 区: II 1 G Ex ia IIC T4 Ga 20 区: II 1 D Ex iaD 20 T 85°C													
最大技术安全值		U _i = 28 V, I _i = 93 mA, P _i = 660 mW, C _i ≈ 0nF, L _i ≈ 0μH 外壳与供电端子间最大电容值 27 nF													
介质工作温度		应用于 0 区: -20 ... 60 °C p _{atm} 0.8 bar 至 1.1 bar 应用于 1 区或更高: -20 ... 70 °C													
线缆 (本公司配套线缆)		导线间电容: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 160 pF/m 导线间电感: 导线 / 屏蔽 和 导线 / 导线: 1μH/m													
其他															
可选 SIL2 型 ⁴		符合 IEC 61508 / IEC 61511													
电流限制		电流信号输出: 最大 25 mA													
重量		约 250 g (不包括线缆)													
防护等级		IP 68													
CE-认证		EMC 规范: 2004/108/EC													
⁴ 不适用于精度 0.05% FSO BFSL(0.1% FSO IEC 60770)															

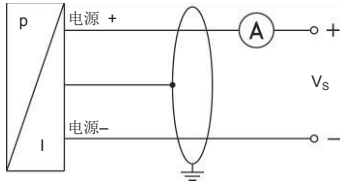
LMP 308

不锈钢投入式液位计

技术参数

接线图

2 线制 (电流)



连接件



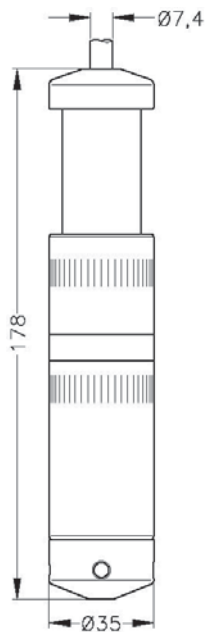
信号线定义

电气连接	Binder series 723 ⁵ (5 针)	缆线色(DIN 47100)
电源 +	3	白
电源 -	1	褐
地线	5	黄 / 绿 (屏蔽)

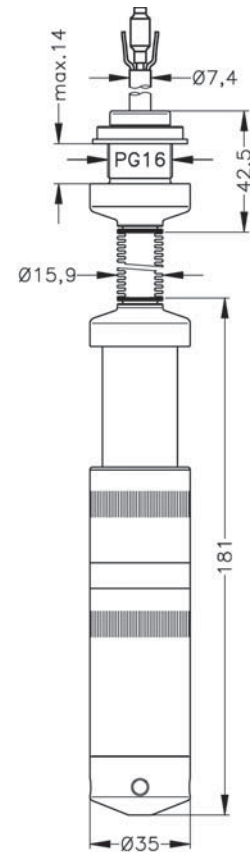
⁵ 线缆与液位计分离状态下

尺寸 (单位 mm)

标准



可选



分体式

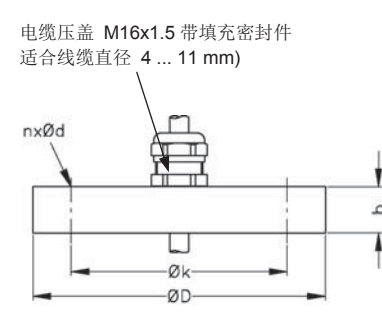
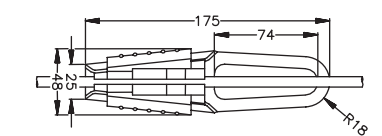

带不锈钢波纹管保护型号

⇒ 当产品精度为 0.05% FSO BFSL(0.1% FSO IEC 60770)时,总长增加 16 mm!
(标准, Ex-防爆型和 SIL 型)

LMP 308

不锈钢投入式液位计

安装配件

线缆固定法兰配线缆压盖		
技术参数		
适用于	所有投入式液位计	
法兰材料	不锈钢 1.4404 (316L)	
线缆压盖材料	标准: 镀镍黄铜 请咨询: 不锈钢 1.4305 (303); 塑料	
填充密封件	材料: TPE (防护等级 IP 68)	
孔径, 孔距	符合 DIN 2507	
型号	尺寸(单位 mm)	重量
DN25 / PN40	D = 115, k = 85, b = 18, n = 4, d = 14	1.4 kg
DN50 / PN40	D = 165, k = 125, b = 20, n = 4, d = 18	3.2 kg
DN80 / PN16	D = 200, k = 160, b = 20, n = 8, d = 18	4.8 kg
型号	选型码	
DN25 / PN40 带线缆压盖, 镀镍黄铜	ZMF2540	
DN50 / PN40 带线缆压盖, 镀镍黄铜	ZMF5040	
DN80 / PN16 带线缆压盖, 镀镍黄铜	ZMF8016	
线缆夹具		
技术参数		
适用于	所有线缆直径为 5.5 ... 10.5 mm 的投入式液位计	
材料	标准: 镀锌钢 可选: 不锈钢 1.4301 (304)	
重量	约 160 g	
型号	选型码	
线缆夹具, 镀锌钢	Z100528	
线缆夹具, 不锈钢 1.4301 (304)	Z100527	
显示器		
CIT 200	过程显示带 LED 显示器	
CIT 250	过程显示带 LED 显示器和节点	
CIT 300	过程显示带 LED 显示器、节点和模拟输出	
CIT 350	过程显示带 LED 显示器、光柱、节点和模拟输出	
CIT 400	过程显示带 LED 显示器、节点、模拟输出和 Ex 防爆认证	
CIT 600	多通道过程显示带图形功能 LCD 显示器	
CIT 650	多通道过程显示带图形功能 LCD 显示器和数据记录仪	
CIT 700	多通道过程显示带图形功能 TFT 监测器、触摸屏和节点	
PA 440	现场显示带 4 字段 LCD 显示器	
 <p>线缆压盖 M16x1.5 带填充密封件 适合线缆直径 4 ... 11 mm</p>		
		
		

本数据资料仅用于描述产品技术参数, 并不保证其技术性能, 所作任何修改恕不另行通知。

LMP 308 选型表
LMP 308

		[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
测量压力																						
	压力 bar	4	4	0																		
	液位 mH ₂ O	4	4	1																		
额定量程																						
	[mH ₂ O]																					
	[bar]																					
	1.0				1	0	0	0														
	1.6				1	6	0	0														
	2.5				2	5	0	0														
	4.0				4	0	0	0														
	6.0				6	0	0	0														
	10				1	0	0	1														
	16				1	6	0	1														
	25				2	5	0	1														
	40				4	0	0	1														
	60				6	0	0	1														
	100				1	0	0	2														
	160				1	6	0	2														
	250				2	5	0	2														
	用户需求				9	9	9	9														请咨询
壳体																						
	不锈钢 1.4404 (316L)				1																	
	用户需求				9																	请咨询
隔膜																						
	不锈钢 1.4435 (316L)				1																	
	用户需求				9																	请咨询
输出																						
	4 ... 20 mA / 2线制																					1
	本安防爆 4 ... 20 mA / 2线制																					E
	SIL2, 4 ... 20 mA / 2线制																					1S
	SIL2, 本安防爆 4 ... 20 mA / 2线制																					ES
	用户需求																					9
密封件																						
	FKM																					1
	EPDM																					3
	用户需求																					9
电气连接																						
	PVC 线缆/m ¹																					1
	PUR 线缆/m ¹																					2
	FEP 线缆/m ¹																					3
	用户需求																					9
精度 (根据 BFSL)																						
	标准 P _N ≥ 0.4 bar																					3
	标准 P _N < 0.4 bar																					5
	可选1 P _N ≥ 0.4 bar																					2
	可选2																					1
	用户需求																					9
线缆长度																						
	单位 米																					9 9 9
特殊型号																						
	标准																					0 0 0
	预留安装不锈钢线缆保护管 ³																					1 0 6
	不锈钢波纹管保护线缆																					1 0 3
	订购请注明长度 单位 米																					9 9 9
	用户需求																					9 9 9

¹ 线缆带有大气管，以环境压力作为参考压力

² 不适用于SIL

³ 不锈钢保护管不在发货范围内